www.wackergroup.com

0109986de	004
02.2007	

Vibrationsplatte

DPU 6055

Betriebsanleitung

Wichtiger Hinweis

Dieses Gerät ist mit einem EPA-zertifiziertem Motor ausgestattet.

Angaben darüber entnehmen Sie den Hinweisen des Motorherstellers.

WARNUNG

Die Abgase dieses Motors enthalten Chemikalien von denen der Staat Kalifornien weiß, dass sie Krebs, Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden hervorrufen können.

Vorsicht

Das ist ein EPA-Motor.

Ein Regeln der Drehzahl beeinflußt die EPA- Zertifizierung und die Emissionen.

Einstellungen an diesem Motor dürfen nur von einem Fachmann vorgenommen werden.

Nehmen Sie bitte für nähere Informationen Kontakt mit dem nächstgelegenen Motor- oder Wacker- Vertreter auf.

1. Vorwort

Das Lesen, Verstehen und Befolgen der Sicherheitshinweise tragen entscheidend zu Ihrer Sicherheit bei und schützen Sie vor Gesundheitsschäden.

Bedienen und warten Sie bitte Ihr Wacker Gerät entsprechend den Angaben in dieser Betriebsanleitung. Ihr Wacker Gerät wird Ihnen diese Aufmerksamkeit mit einem störungsfreien Betrieb und einer hohen Verfügbarkeit danken.

Defekte Bauteile sind umgehend auszuwechseln.

 Technische Änderungen, die einer Verbesserung unserer Geräte dienen, oder die den Sicherheitsstandard erhöhen, behalten wir uns ausdrücklich vor - auch ohne gesonderte Ankündigung.

Inhaltsverzeichnis

2. Sicherheitshinweise

für Vibrationsplatten mit verbrennungsmotorischem Antrieb

2.1 Allgemein

2.1.1 Mit dem selbständigen Führen von Vibrationsplatten dürfen nur Personen beschäftigt werden, die

* das 18. Lebensjahr vollendet haben,
* körperlich und geistig geeignet sind,
* im Führen der Vibrationsplatten unterwiesen sind und ihre Befähigung hierzu gegenüber dem Unternehmer nachgewiesen haben und
* erwarten lassen, daß sie die ihnen übertragenen Aufgaben zuverlässig erfüllen.

Sie müssen vom Unternehmer zum Führen der Vibrationsplatten bestimmt sein.

2.1.2 Vibrationsplatten dürfen nur für Verdichtungsarbeiten unter Berücksichtigung der Betriebsanleitung des Herstellers und dieser Sicherheitshinweise betrieben werden.

2.1.3 Die mit der Bedienung von Vibrationsplatten beauftragten Personen sind mit den notwendigen, maschinenbezogenen Sicherheitsvorkehrungen vertraut zu machen. Bei außergewöhnlichen Einsätzen hat der Unternehmer die erforderlichen, zusätzlichen Anweisungen aufzustellen und bekanntzugeben.

2.1.4 Bei diesem Gerät ist die Überschreitung der länderspezifisch zulässigen Lärmgrenze (personenbezogener Beurteilungspegel) möglich. Deshalb müssen Sie u.U. einen Gehörschutz tragen.

2.2 Betrieb

2.2.1 Das Starten des Motors geschieht mit einem Elektrostart.

2.2.2 Beim Handkurbelstart von Dieselmotoren ist auf richtige Stellung zum Motor und auf richtige Handstellung an der Kurbel zu achten.



Es darf nur eine Original Sicherheits-Andrehkurbel des Motorherstellers verwendet werden.

Sicherheits-Andrehkurbel mit voller Kraft durchziehen, bis der Motor läuft, da sonst Kurbelrückschlag möglich.

2.2.3 Die Wirksamkeit von Stellteilen (Bedienelementen) darf nicht unzulässig beeinflußt oder aufgehoben werden.

2.2.4 Der Geräteführer darf während des Betriebes des Gerätes den Geräteführerplatz nicht verlassen.

2.2.5 Vor Arbeitspausen hat der Geräteführer den Motor des Gerätes stillzusetzen. Das Gerät ist so abzustellen, daß es nicht umkippen kann.

2.2.6 Das Nachfüllen von Kraftstoff ist bei abgestelltem Motor so vorzunehmen, dass der Kraftstoff nicht an heiße Teile gelangen kann oder auf den Boden läuft.

2.2.7 In der unmittelbaren Umgebung dieses Gerätes ist der Umgang mit offenem Feuer sowie das Rauchen verboten.

2.2.8 Auf dichten Sitz des Tankdeckels ist zu achten. Bei Stillstand ist - wenn vorhanden - der Treibstoffhahn zu schließen. Beim Transport über längere Distanzen ist der Tank bei benzin - oder benzingemischbetriebenen Motoren restlos zu entleeren.
Undichte Treibstofftanks können zu Explosionen führen und müssen deshalb unverzüglich ausgetauscht werden.



2.2.9 Das Betreiben des Gerätes in explosionsgefährdeten Umgebungen ist verboten.

2.2.10 Beim Betrieb von Vibrationsplatten mit Verbrennungsmotoren in geschlossenen Räumen, Tunneln, Stollen oder tiefen Gräben ist sicherzustellen, daß ausreichend gesundheitlich zuträgliche Atemluft vorhanden ist.

2.2.11 Beim Arbeiten mit Vibrationsplatten sind Hände, Füße und Kleidung von beweglichen Teilen fernzuhalten. Schutzschuhe sind zu tragen.

2.2.12 An Bruch-, Gruben-, Halden- und Böschungsrändern, an Grabenkanten und Absätzen müssen Vibrationsplatten so betrieben werden, daß keine Absturz - oder Umsturzgefahr besteht.

2.2.13 Eine ausreichende Tragfähigkeit des zu verdichtenden Bodens bzw. Unterbaus ist sicherzustellen.

2.2.14 Während der Arbeit und bei Wartungsarbeiten geeignete Schutzkleidung tragen.

2.2.15 Bei Rückwärtsfahrt muß der Geräteführer die Vibrationsplatte von der Seite her führen, um sich so vor Quetschungen zwischen Deichselende/Gerät und Hindernis zu schützen. In unebenem Gelände und bei der Verdichtung von grobem Material ist Vorsicht geboten. Dabei ist ein sicherer Stand zu gewährleisten.

2.2.16 Vibrationsplatten sind so zu führen, daß Handverletzungen durch feste Gegenstände vermieden werden.

2.2.17 Vibrationsplatten müssen so eingesetzt und betrieben werden, daß ihre Standsicherheit gewährleistet ist.

2.2.18 Geräte mit integrierter Fahrvorrichtung dürfen nicht auf dem Fahrwerk abgestellt oder gelagert werden. Die Fahrvorrichtung ist nur für den Transport dieses Gerätes geschaffen.

2.3 Überwachung

2.3.1 Vibrationsplatten dürfen nur mit sämtlichen Schutzeinrichtungen betrieben werden.

2.3.2 Vor Arbeitsbeginn hat der Geräteführer die Wirksamkeit der Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen zu prüfen.

2.3.3 Werden Mängel an den Sicherheitseinrichtungen oder andere Mängel, die den sicheren Betrieb des Gerätes beeinträchtigen, festgestellt, ist der Aufsichtsführende unverzüglich zu verständigen.

2.3.4 Bei Mängeln, welche die Betriebssicherheit gefährden, ist der Betrieb sofort einzustellen.

2.3.5 Alle Hilfs- und Betriebsstoffe sind in gemäß Herstellervorschrift gekennzeichneten Behältern zu lagern.

2.4 Instandhaltung

2.4.1 Es dürfen nur Original - Ersatzteile verwendet werden. Änderungen an diesem Gerät, einschl. Verstellen der vom Hersteller eingestellten maximalen Motordrehzahl dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Fa. WACKER vorgenommen werden. Bei Nichtbeachtung wird jegliche Haftung abgelehnt.

2.4.2 Instandhaltungsarbeiten dürfen nur bei stillstehenden Antrieben durchgeführt werden. Wenn ein Zündkerzenstecker vorhanden ist, ist dieser abzuziehen. Davon darf nur abgewichen werden, wenn diese Arbeiten ohne Antrieb nicht durchgeführt werden können.

2.4.3 Bei Vibrationsplatten mit Elektrostart ist vor Arbeiten an elektrischen Teilen dieser Maschine in jedem Falle die Batterie abzuklemmen.

2.4.4 Vor Arbeiten an Hydraulikleitungen sind diese drucklos zu machen. Vorsicht ist bei Demontage von Hydraulikleitungen geboten, da das Öl Temperaturen bis 80° C erreichen kann. Augen vor Spritzer schützen.

2.4.5 Nach Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten müssen Schutzeinrichtungen wieder ordnungsgemäß angebracht werden.

2.4.6 Um Funktionsstörungen zu vermeiden, sollte die Maschine nach jedem Gebrauch mit Wasser, mittels Schlauch gereinigt werden. Hochdruckreiniger oder chem. Mittel dürfen nicht verwendet werden.

2.5 Transport

2.5.1 Zum Verladen und Transportieren von Verdichtungsgeräten mit Hebezeugen sind geeignete Anschlagmittel an den dafür vorgesehenen Anschlagstellen zu befestigen.

2.5.2 Verladerampen müssen tragfähig und standsicher sein. Es ist sicherzustellen, daß Personen durch Abkippen oder Abrutschen der Geräte sowie durch Hoch- oder Herabschlagen von Geräteteilen nicht gefährdet werden.

2.5.3 Auf Transportfahrzeugen sind Vibrationsplatten gegen Abrollen, Verrutschen oder Umkippen zu sichern.

2.6 Prüfung

2.6.1 Vibrationsplatten sind entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen nach Bedarf, jedoch jährlich mindestens einmal, durch einen Sachkundigen, z.B. in einer WACKER-Service-Station, auf ihren betriebssicheren Zustand zu prüfen und gegebenenfalls reparieren zu lassen.

Bitte beachten Sie zusätzlich auch die entsprechenden, in Ihrem Land gültigen Vorschriften und Richtlinien.

3. Technische Daten

	DPU 6055		
Artikel-Nr.	0610053	0610049	0610175
Länge x Breite x Höhe mm:	1700 x 710 x 1190	1700 x 860 x 1190	1700 x 710 x 1190
Betriebsgewicht ohne Anbauplatte (550 mm) kg: (610 mm) kg: (710 mm) kg: (860 mm) kg:	455 471 478 497		460 476 483 502
Kraftübertragung	Vom Antriebsmotor über Automatikfliehkraftkupplung und Keilriemen direkt auf den Erreger		
Erreger			
Schwingungen min^{-1} (Hz):	ca. 4150 (69)		
Zentrifugalkraft kN:	60		
Öl	Fuchs Titan Unic 10W40 MC (SAE 10W40)		
Ölmenge l:	0,75		
Antriebsmotor	Luftgekühlter Einzylinder-Viertakt-Dieselmotor mit Elektrostart		
Hubraum cm^3:	667		
Nennleistung (*) kW:	9,3		
bei Drehzahl min^{-1}:	2650		
Betriebsdrehzahl min^{-1}:	2880		
Drehzahl ohne Last min^{-1}:	2950		
Öl	Fuchs Titan Unic 10W40 MC (SAE 10W40)		
Ölmenge l:	1,6		

Technische Daten

	DPU 6055
Kraftstoff	Diesel
Kraftstoffverbrauch l/h:	2,2
Tankinhalt l:	7,0
Elektrik	
Batterie	Spezial Wacker-Batterie für Vibrationsplatten - 12 V - 55 Ah
Lichtmaschine	Drehstromgenerator mit elektronischem Regler und Gleichrichter
Ladestrom max. A:	26
Ladespannung V:	14
Anlasser	Ritzelanlasser
Gleichspannung V:	12
Hydrauliksteuerung	
Öl	Fuchs Renolin MR 520
Ölmenge l:	0,4
Schalldruckpegel am Bedienerplatz L_{PA}:	97 dB(A)
Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung - ermittelt nach EN ISO 5349 m/s^2:	7,6

(*) Entspricht der installierten Nutzleistung gemäß Richtlinie 2000/14/EG.

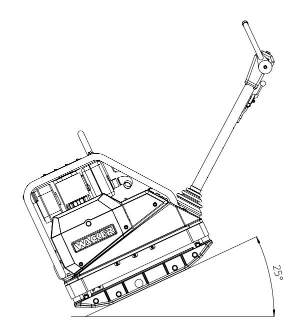
4. Beschreibung

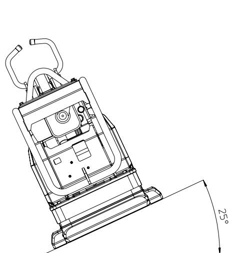
4.1 Einsatzbereich

Die Vibrationsplatte ist für das Verdichten nahezu aller Bodenarten sowohl in der Graben- als auch in der Flächenverdichtung geeignet. Darüber hinaus ist das Einrütteln von Pflastersteinen und Betonformsteinen unter Verwendung von Anbauplatten bis 86 cm (Zubehör) möglich.

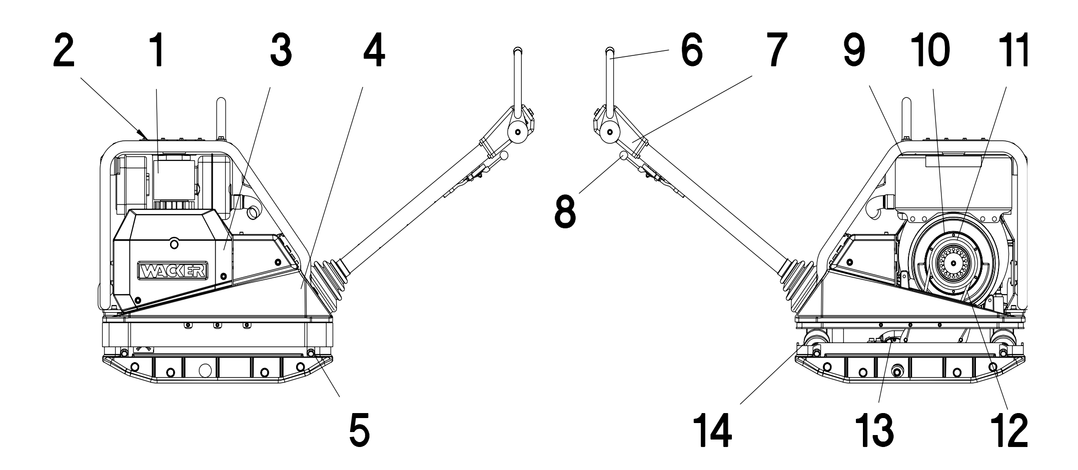
Zum Verdichten ungeeignet sind stark bindige oder gefrorene Böden. Eine autorisierte Fachkraft muß die Erlaubnis zum Bearbeiten des vorgesehenen Bodens erteilen.

4.2 Max. zulässige Schräglage

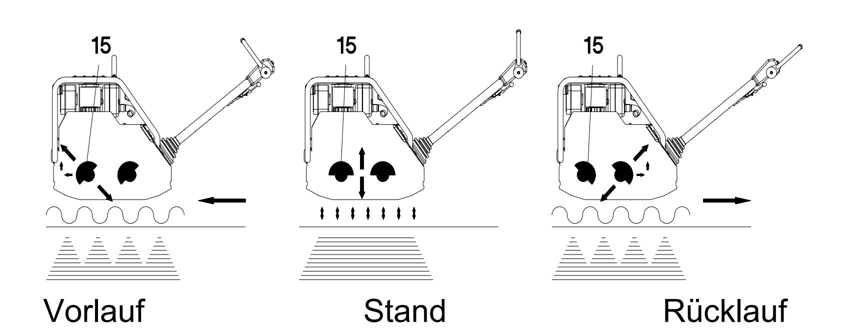




4.3 Funktionsbeschreibung



4.3.1 Die für die Verdichtung erforderliche Vibration wird von dem mit der Untermasse (5) fest verbundenen Erreger (13) erzeugt. Dieser Erreger (13) ist als Zentralschwinger mit gerichteten Schwingungen konstruiert. Ein solches Prinzip erlaubt durch Verdrehen der Unwuchten (15) eine Änderung der Schwingungsrichtung. Damit ist ein stufenloser Übergang zwischen Rüttlung im Vorlauf , im Stand und im Rücklauf möglich. Gesteuert wird dieser Vorgang hydraulisch mit dem Schaltbügel (6) am Deichselkopf (7).



4.3.2 Der an der Obermasse (4) befestigte Antriebsmotor (1) treibt den Erreger (13) an. Das Drehmoment wird durch die Fliehkraftkupplung (11) und den Erregerkeilriemen (12) kraftschlüssig übertragen.

4.3.3 Die Fliehkraftkupplung (11) unterbricht bei niedriger Motordrehzahl den Kraftfluß zum Erreger (13) und erlaubt dadurch einen einwandfreien Leerlauf des Antriebsmotors (1).

4.3.4 Die mit der Fliehkraftkupplung (11) kombinierte Automatikkeilriemenscheibe (10) sorgt während des Betriebes für eine optimale Spannung des Erregerkeilriemens (12) und für Entlastung des Erregerkeilriemens (12) beim Versetzen bzw. beim Transport der Maschine.

4.3.5 Außerdem stellt sich die Automatikkeilriemenscheibe (10) entsprechend dem Verschleiß an den Keilriemenflanken automatisch nach und macht dadurch den gesamten Antrieb vom Motor (1) zum Erreger (13) wartungsfrei (siehe Kapitel *Erregerkeilriemen*).

4.3.6 Die Drehzahl des Antriebsmotors (1) kann am Gasregulierhebel (8) fernbetätigt stufenlos variiert werden. Ober- (4) und Untermasse (5) sind durch 4 schwingungsabsorbierende Gummimetallpuffer (14) miteinander verbunden. Diese Dämpfung verhindert ein Übertragen der sehr hohen Frequenzen auf die Obermasse (4). Damit bleibt die Funktionstüchtigkeit des Antriebsmotors (1) trotz hoher Verdichtungsleistung erhalten. Der Antriebsmotor (1) arbeitet nach dem Dieselprinzip, wird über einen Ritzelanlasser (3) elektrisch gestartet, saugt die Verbrennungsluft über einen Trockenluftfilter (9) an und ist luftgekühlt.

4.3.7 Zur Erleichterung des Startvorgangs (bei großer Kälte, bei Handstart) verfügt der Antriebsmotor (1) über eine Dekompressionsautomatik (2). Sie bewirkt, daß die Kompression beim Andrehen sehr gering ist, sich nach einigen Umdrehungen aber stetig erhöht, um dann auf volle Kompression umzuschalten.

5. Transport zum Arbeitsort/Empfehlung zum Verdichten



Warnung

Unsachgemäße Bedienung kann zu Verletzungen oder schweren Sachschäden führen.

* Lesen und befolgen Sie sämtliche Sicherheitshinweise am Anfang dieser Betriebsanleitung, siehe Kapitel *Sicherheitshinweise*.

5.1 Transport zum Arbeitsort



Gefahr
Feuer- und Explosionsgefahr durch Kraftstoff!
Auslaufender Kraftstoff kann Feuer fangen und schwere Verbrennungen verursachen.

* Gerät aufrecht heben und transportieren.

Voraussetzungen:

* Verwenden Sie zum Transport der Vibrationsplatte nur geeignete Hebezeuge mit einer Mindesttraglast, siehe *Technische Daten*.
* Beim Transport immer den Motor ausschalten!

Hinweis

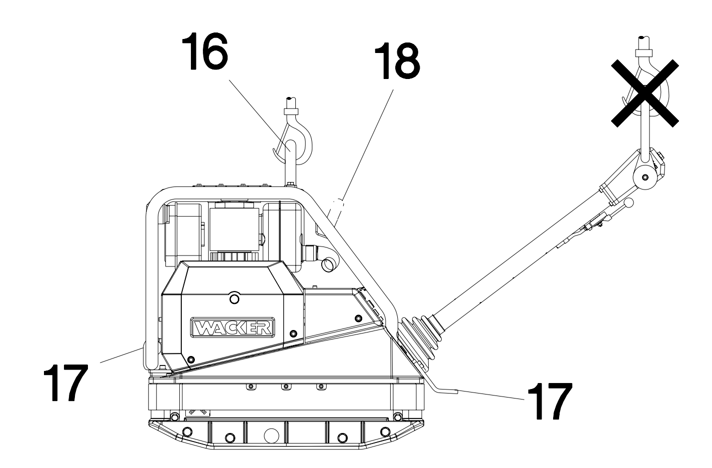
Wir empfehlen vor dem Transport den Kraftstofftank zu entleeren und den Vergaser leer zu fahren. Kraftstoff könnte auslaufen, z. B. wenn das Gerät kippt.

* Deichsel senkrecht stellen und einrasten.



Warnung
Gefahr durch Herabfallen!
Das herabfallende Gerät kann schwere Verletzungen verursachen, z.B. durch Quetschen.

* Nur geeignete und geprüfte Hebezeuge und Anschlagmittel (Sicherheitslasthacken) mit ausreichender Tragkraft einsetzen.
* Gerät zuverlässig am Hebezeug sichern.



* Geeignete Anschlagmittel an der dafür vorgesehenen Zentralaufhängung (16) anschlagen. Die Zentralaufhängung befindet sich exakt im Schwerpunkt der Maschine, kann jedoch für Einsätze bei denen die Bauhöhe entscheidend ist, nach hinten (18) versetzt werden (Anzugsdrehmoment = 85 Nm).
* Beim Transport auf der Ladefläche eines Fahrzeugs die Vibrationsplatte an den Ösen (17) verzurren.

5.2 Empfehlung zum Verdichten

5.2.1 Bodenbeschaffenheit

Die max. Schütthöhe ist von mehreren Faktoren der Bodenbeschaffenheit, wie Feuchtigkeit, Kornverteilung usw. abhängig.

Für diesen Wert eine exakte Angabe zu machen ist deshalb nicht möglich.

Empfehlung Im Einzelfall die max. Schütthöhe durch Verdichtungsversuche und Bodenproben ermitteln.

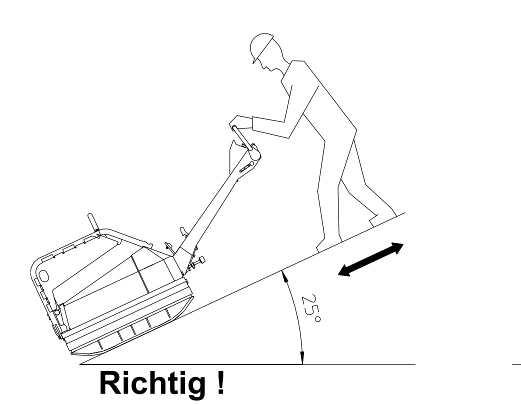
5.2.2 Verdichtung am Hang

Folgende Punkte sind beim Verdichten an geneigten Flächen (Hänge, Böschungen) zu beachten:

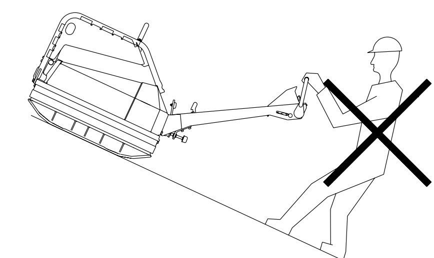
* Steigungen nur von unten anfahren (eine Steigung, die man problemlos bergauf bewältigt, ist auch bergab gefahrlos zu fahren)
* Der Bediener darf nie in Fallrichtung stehen.
* Max. Schräglage von 25° nicht überschreiten.



Ein Überschreiten dieser Schräglage hätte einen Ausfall der Motorschmierung und damit unweigerlich einen Defekt wichtiger Motorteile zur Folge.



Richtig !



Falsch !

6. Bedienung



Warnung
Unsachgemäße Bedienung kann zu Verletzungen oder schweren Sachschäden führen.

* Lesen und befolgen Sie sämtliche Sicherheitshinweise am Anfang dieser Betriebsanleitung, siehe Kapitel *Sicherheitshinweise*.

6.1 Starten

6.1.1 Voraussetzungen zum Starten:

Motoröl:

Ölstand am Meßstab (19) kontrollieren, wenn notwendig Öl (*siehe Technische Daten*) am Einfüllstutzen (21) nachfüllen.



Bei der Ölstandskontrolle muß die Maschine waagerecht stehen und abgestellt sein.

Kraftstoff:

Beim Einfüllen von Dieselkraftstoff in den Kraftstoffstutzen (20) auf peinlichste Sauberkeit achten. Verunreinigungen im Kraftstoff können Betriebsstörungen an der Einspritzanlage und vorzeitiges Verstopfen des Kraftstoffilters verursachen.

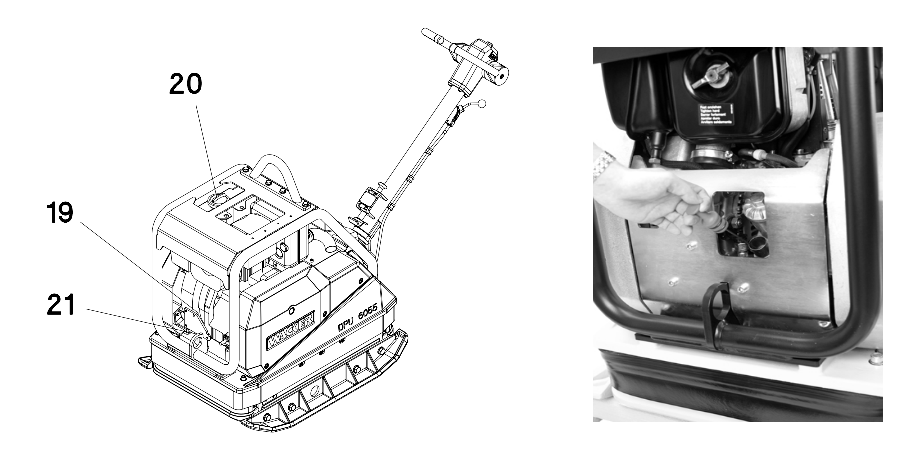


Nur bei abgestelltem Motor auftanken.

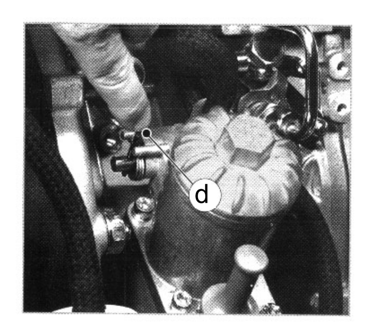
Nie in der Nähe offener Flammen oder zündfähiger Funken auftanken, nicht rauchen.

Nur reinen Kraftstoff und saubere Einfüllgefäße verwenden.

Kraftstoff nicht verschütten.



6.2 Mechanische Öldrucküberwachung



Eine Aktivierung der mechanischen Öldrucküberwachung ist erforderlich:

* bei Erstbefüllung bzw. leergefahrenem Kraftstoffbehälter.
* bei automatischer Motorabstellung wegen unzureichender Schmierölversorgung.
* nach dem Freidrehen bei tiefen Temperaturen.

1. Kraftstoff auffüllen.
2. Motorölstand kontrollieren.
3. Zur Aktivierung Handhebel „d“ ca. 5 Sekunden drücken.
4. Motor auf Dichtheit prüfen.
5. Motor starten.

Trotz dieser Öldrucküberwachung ist alle 8 - 15 Betriebsstunden der Ölstand zu kontrollieren.



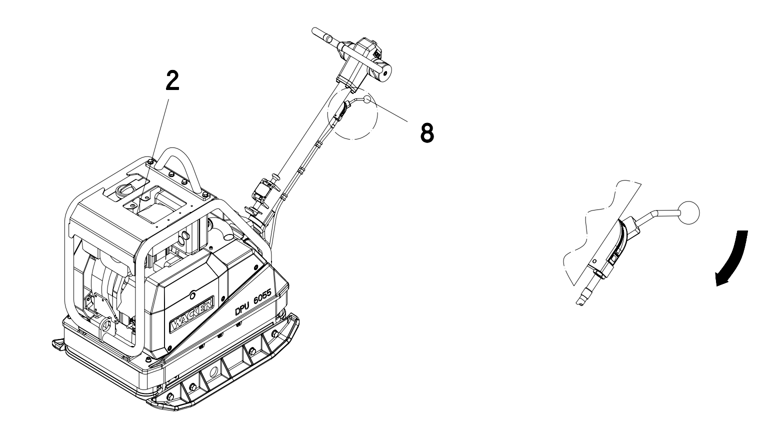
Warnung*
Vergiftungsgefahr durch Abgase!
Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, das zu Bewusstlosigkeit oder Tod führen kann.

∗ Wartungsarbeiten bei ausgeschaltetem Motor durchführen!

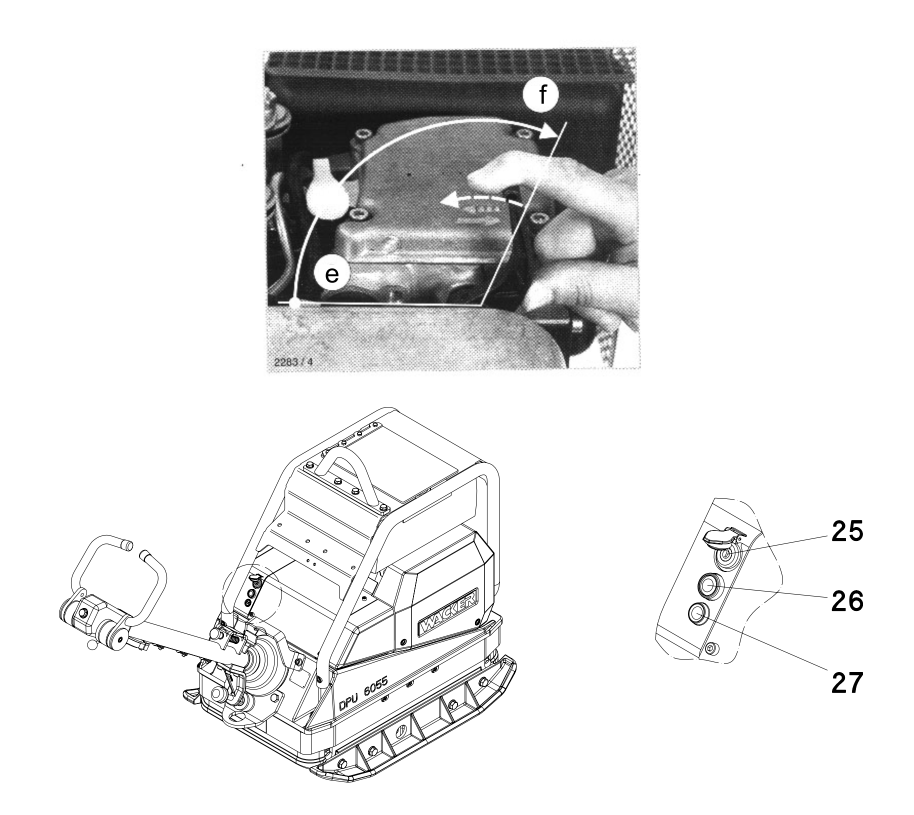
* Vor dem Starten ist generell sicherzustellen, daß sich niemand im Gefahrenbereich der Vibrationsplatte befindet und daß alle Schutzvorrichtungen angebracht sind.

* Niemals Starthilfe-Sprays verwenden.

6.3 Elektrostart



1. Gas - Regulierhebel (8) in Gasstellung 1/2 - 3/4 drehen.
2. Dekompressionshebel (2) bleibt in Stellung „e“.



3. Schlüssel ins Zündschloß (25) stecken und nach rechts in Betriebsstellung drehen (Ladekontrolleuchte (27) leuchtet, Signalgeber ertönt). Startknopf (26) drücken, und so lange festhalten bis der Motor läuft.



Bei wiederholtem Startversuch Stillstand des Motors abwarten.

4. Unmittelbar nach dem Start muß die Ladekontrolleuchte (27) erlöschen und der Signalgeber verstummen.

   Bei evtl. Unregelmäßigkeiten Motor sofort abstellen, Störung lokalisieren und beheben.

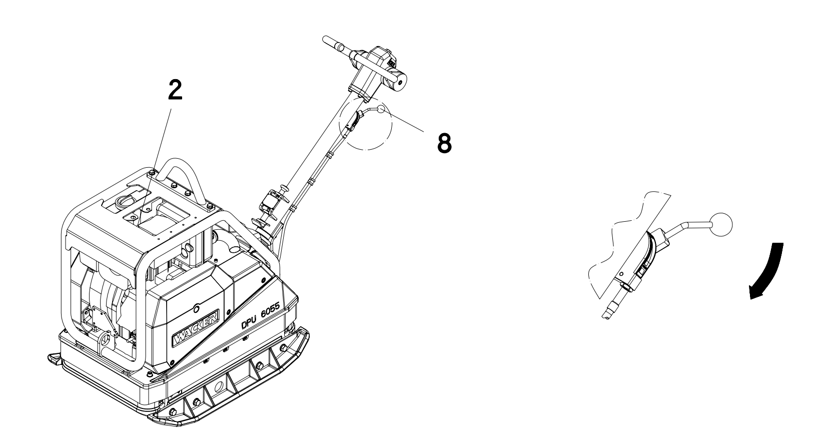


Bei Motorhochlauf setzt Vibration ein.

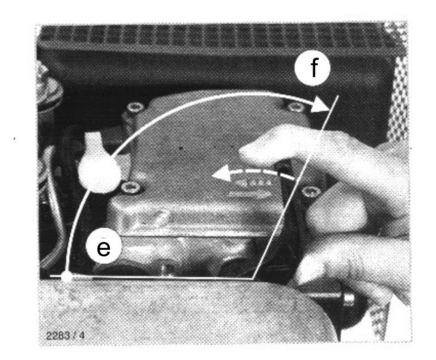
Hinweis: Dekompressionsautomatik nicht bei laufenden Motor betätigen.

5. Motor auf Höchstdrehzahl bringen und Luftfilter-Wartungsanzeige kontrollieren (siehe auch Kapitel *Wartung*) , ggf. Trockenluftfilter reinigen.

6.4 Start mit Sicherheitsandrehkurbel



1. Gas - Regulierhebel (8) in Gasstellung 1/2 - 3/4 drehen.
2. Den Dekompressionshebel (2) bis zum Anschlag „f“ drehen. In dieser Stellung rastet die Dekompressionsautomatik hörbar ein und der Motor ist startbereit.



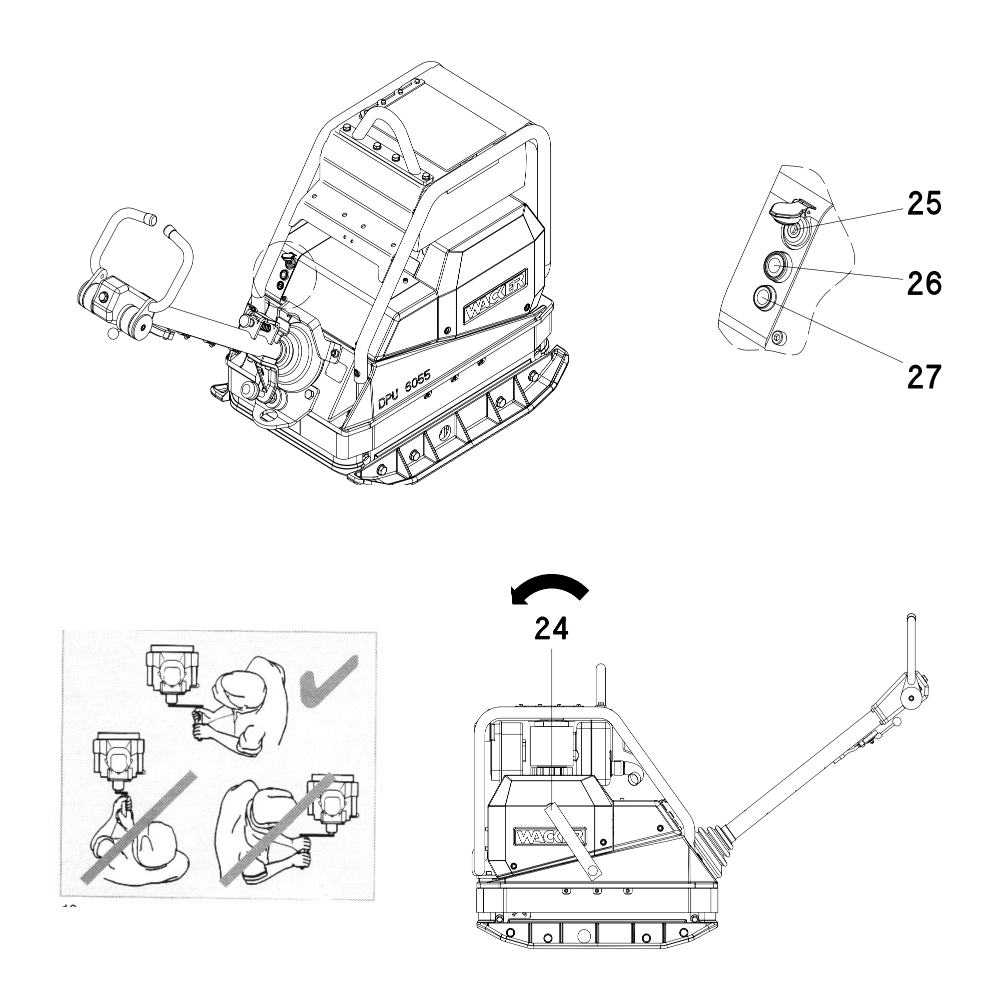
3. Schlüssel ins Zündschloß (25) stecken und nach rechts in Betriebsstellung drehen (Ladekontrolleuchte (27) leuchtet, Signalgeber ertönt).



4. Sicherheits-Andrehkurbel auf guten Zustand und Sauberkeit prüfen. Gebrochenes Griffrohr, abgenutzen Andrehbolzen etc. ersetzen! Gleitbereich zwischen Sicherheits-Andrehkurbel und Führungshülse (in der Schutzhaube) leicht einfetten.

* Seitlich zum Motor stellen.

* Griffrohr (h) immer beidhändig umfassen.



* Sicherheits-Andrehkurbel (24) erst langsam (gegen Uhrzeigersinn) drehen, bis Klinke einrastet. Dann mit zunehmender Geschwindigkeit kräftig drehen. Wenn der Dekompressionshebel in Stellung „e“ (Kompression) einrastet, muß die höchstmögliche Geschwindigkeit erreicht sein.

  Sobald der Motor startet, Sicherheits-Andrehkurbel aus der Schutzhaube herausziehen.



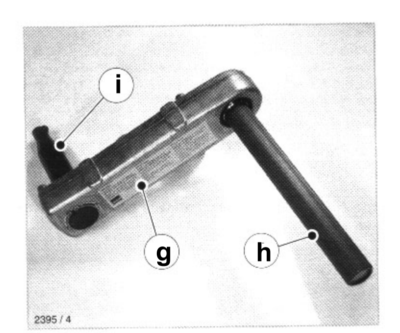
Der Kraftschluß zwischen Motor und Sicherheits-Andrekurbel muß durch verdrehsicheres Festhalten des Griffrohres und zügiges Drehen gewährleistet sein und darf während des Startvorganges unter keinen Umständen unterbrochen werden.

Tritt während des Startvorganges durch zaghaftes Andrehen ein Rückschlag auf, so wird über das Griffrohr aufgrund der kurzen Rückdrehung die Verbindung Kurbelwange (g) - Andrehklaue (i) ausgeklinkt.

* Wenn nach einem Rückschlag der Motor in entgegengesetzter Drehrichtung anläuft (Rauch aus dem Luftfilter), Sicherheits-Andrehkurbel sofort loslassen und Motor abstellen.



Bei wiederholten Startversuch Stillstand des Motors abwarten.



5. Unmittelbar nach dem Start muß die Ladekontrolleuchte (27) erlöschen und der Signalgeber verstummen.

   Bei eventuellen Unregelmäßigkeiten Motor sofort abstellen, Störung lokalisieren und beheben.



Bei Motorhochlauf setzt Vibration ein.

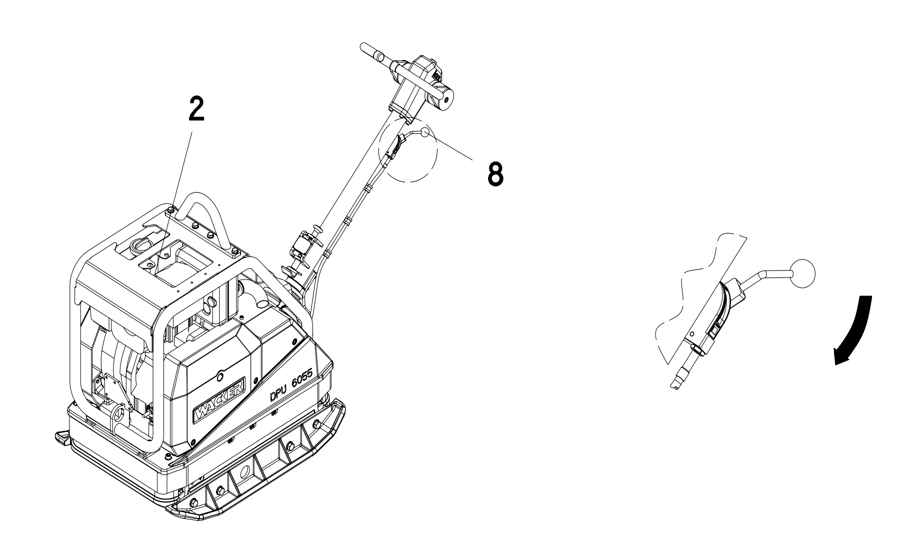
Hinweis: Dekompressionsautomatik nicht bei laufenden Motor betätigen.

6. Motor auf Höchstdrehzahl bringen und Luftfilter-Wartungsanzeige kontrollieren (siehe auch Kapitel *Wartung*) , ggf. Trockenluftfilter reinigen.

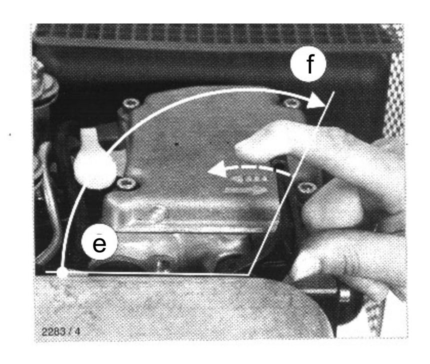
6.5 Start bei Kälte

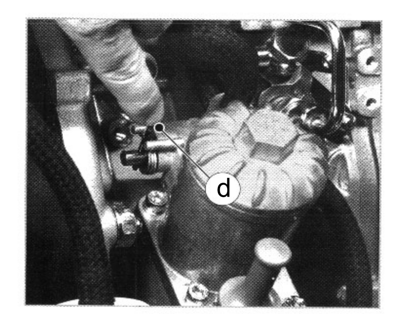
Bei Temperaturen unter ca. -5 ^{o} C den Motor grundsätzlich freidrehen.

1. Gas - Regulierhebel (8) in Vollgas-Stellung drehen.

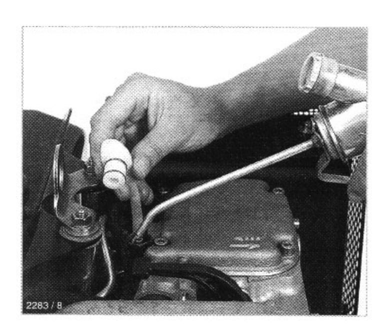


2. Dekompressionshebel in beliebige Stellung vor Startposition „f“ bringen.
3. Motor mit Sicherheits-Andrehkurbel (24) so lange durchdrehen (gegen Uhrzeigersinn), bis er sich merklich leichter drehen läßt (10 20 Kurbelumdrehungen).
4. Stift „d“ ca. 5 Sekunden drücken.





5. Im Bereich des Deckels der Dosiereinrichtung Schmutz entfernen und Deckel abziehen.



6. In das Gehäuse dünnflüssiges Schmieröl bis an den oberen Rand einfüllen. Deckel aufsetzen und kräftig hineindrücken. Es sind genau zwei Füllungen hintereinander erforderlich.
7. Dekompressionshebel bis zum Anschlag „f“ drehen.
8. Motor dann sofort starten: Per Elektrostart bzw. mit der Sicherheits-Andrehkurbel.

6.6 Fremdstart

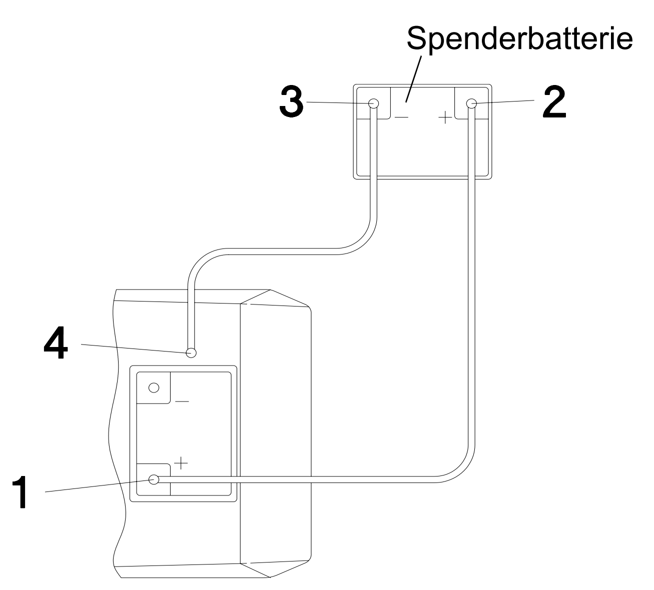
6.6.1 Voraussetzungen für das Starthilfekabel:

* Kabelquerschnitt mindestens 16 mm^2.
* Komplett in Kunstoff isolierte Klemmzangen.



Es dürfen nur 12 V Batterien angekoppelt werden. Bei Verwendung von z. B. 24 V LKW-Batterien explodiert die Bordbatterie!

Verwendung von Startsprays ist verboten!



6.6.2 Bei Fremdstart durch eine externe Batterie folgende Anschlußreihenfolge beachten:

1. Rotes Starthilfekabel mit einer Klemmzange an den Pluspol (**1**) der entladenen Batterie anklemmen.
2. Die andere Klemmzange des roten Starthilfekabels mit der Spenderbatterie am Pluspol (**2**) verbinden.
3. Schwarzes Starthilfekabel mit einer Klemmzange an den Minuspol (**3**) der Spenderbatterie anklemmen.
4. Die andere Klemmzange des schwarzen Starthilfekabels an der Masse (**4**) des Gerätes z.B. am Motorblock anklemmen.

6.6.3 Motor starten (max. 15 Sekunden) und laufen lassen.

6.6.4 Das Abklemmen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, zuerst das schwarze Starthilfekabel entfernen, dann das rote.

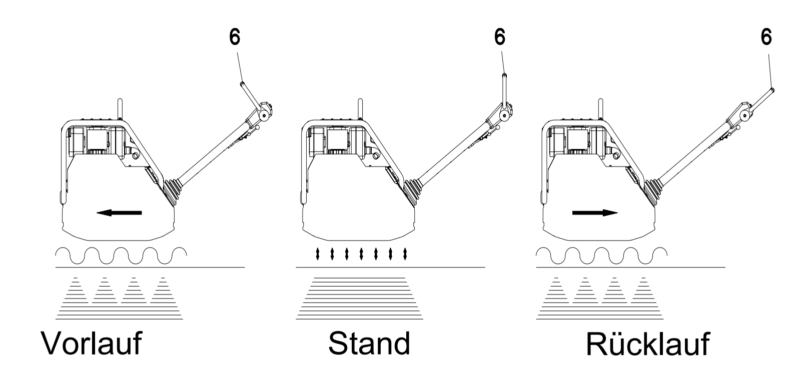
6.7 Vorwärts- und Rückwärtsfahrt

Die Motordrehzahl kann am Gas- Regulierhebel (2) (Bilddarstellung siehe 4.4) stufenlos variiert werden.

Die Fahrtrichtung bestimmt man mit dem Schaltbügel (6).

Entsprechend der Stellung des Schaltbügels (6) verdichtet die Vibrationsplatte im Vorlauf, im Stand, oder im Rücklauf.

Durch Zwischenstellungen des Schaltbügels (6) kann die Vorlauf- bzw. die Rücklaufgeschwindigkeit variiert werden, oder auch für besonders intensive Verdichtungen im Stand gerüttelt werden.



6.8 Verdichten ohne Anbauplatten

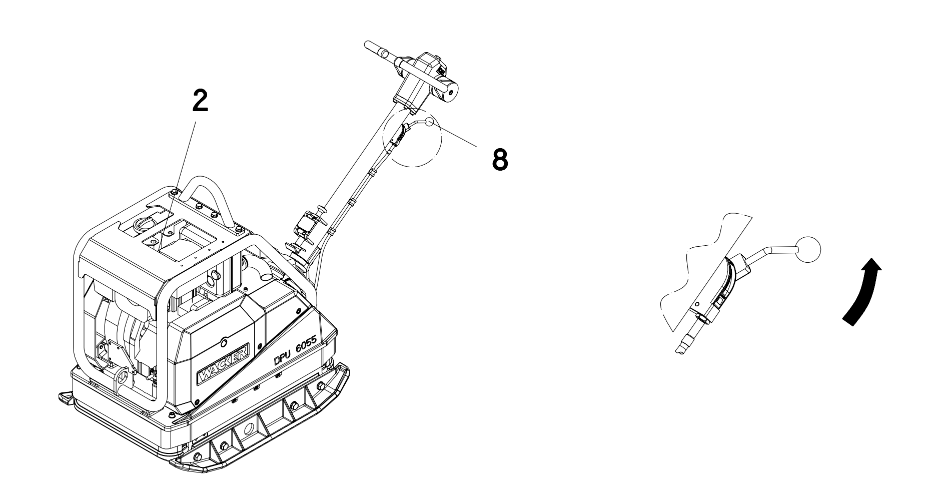
Wird die Vibrationsplatte ohne Anbauplatten betrieben, ist der Schraubensatz (8 Stck.) in die dafür vorgesehenen Gewinde der Untermasse einzuschrauben, um Beschädigungen der Gewinde vorzubeugen.

6.9 Abstellen

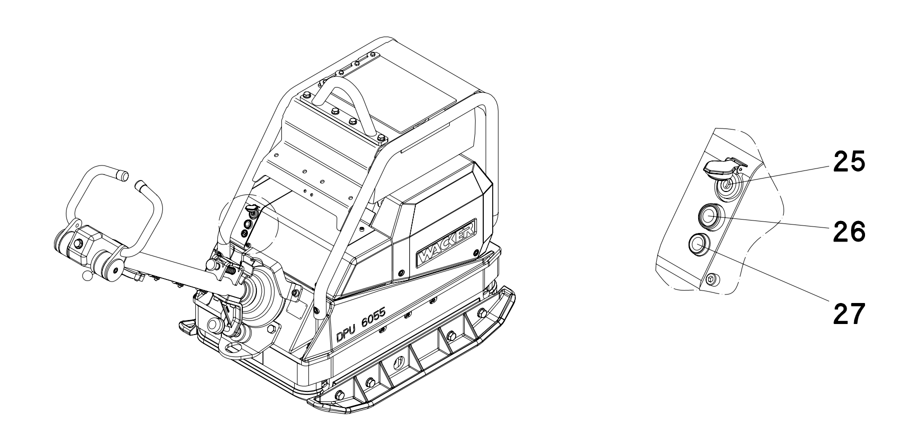


Niemals den Motor mit der Dekompressionsautomatik (2) abstellen, da es unweigerlich zu Schäden an Ventilantrieb und Dekompressionseinrichtung führt.

1. Gas - Regulierhebel (8) bis auf Anschlag zurücknehmen.



2. Nach Stillstand des Motors Schlüssel in Stop-Stellung bringen und abziehen, Kontrolleuchte (27) erlischt und der Signalgeber verstummt.



7. Wartung



Warnung*
Vergiftungsgefahr durch Abgase!
Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, das zu Bewusstlosigkeit oder Tod führen kann.

* Wartungsarbeiten bei ausgeschaltetem Motor durchführen!

7.1 Wartungsplan

Bauteil	Wartungsarbeiten	Wartungsintervall
Antriebsmotor	Erster Öl- und Ölfilterwechsel	25 h nach Erstinbetriebnahme
Maschine kpl.	Sichtkontrolle auf Vollständigkeit und Beschädigungen.	täglich
Luftfilter	Ansaugbereich der Verbrennungsluft und Luftfilter- Wartungsanzeige kontrollieren.	
Antriebsmotor	Ölstand prüfen - ggf.Öl nachfüllen	
Deichselhöhenein-stellung, Transportarretierung	Nachfetten	wöchentlich
Kraftstofftank	Wasserabscheider kontrollieren.	
Keilriemen	Keilriemen kontrollieren, ggf. wechseln.	monatlich
Schutzrahmen	Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen	
Zentralaufhängung		
Deichselkopf	Ölstand prüfen - nachfüllen wenn erforderlich.	
Erreger	Ölwechsel.	alle 250 h oder spätestens halbjährlich
Antriebsmotor	Ölwechsel, Ölfilter wechseln. Kühlrippen schmutzfrei halten, trocken reinigen. Alle zugänglichen Schraubverbindungen überprüfen.	alle 250 h
Batterie	Säurestand kontrollieren, ggf. destilliertes Wasser nachfüllen.	
Kraftstofffilter	Filter wechseln.	alle 500 h
Luftfilter	Filterpatrone wechseln.	

Bauteil	Wartungsarbeiten	Wartungsintervall
Einspritzdüse	Säubern, ggf. einstellen, reparieren oder wechseln.	alle 1500 h
Einspritzventil	Säubern, einstellen, ggf.reparieren.	alle 3000 h

7.2 Motoröl und Ölfilter

7.2.1 Ölstand kontrollieren:

* Verschmutzungen im Bereich des Ölmeßstabes entfernen. Ölstand am Meßstab kontrollieren.



Bei der Ölstandskontrolle muß die Maschine waagerecht stehen und abgestellt sein.

* Bei zu geringem Ölstand Öl (siehe *Technische Daten*) durch Einfüllstutzen einfüllen.
* Max.-Markierung am Ölmeßstab beachten!





7.2.2 Öl und Ölfilter wechseln:

Hinweis

Die Arbeitsfläche sollte mit einer wasserundurchlässigen Folie zum Schutz des Bodens ausgelegt sein (Umweltschutz).

1. Frontblech demontieren.
2. Motor warmlaufen lassen.
3. Ölschlauch am Halter demontieren (SW 19) und über Ölauffanggefäß hängen.

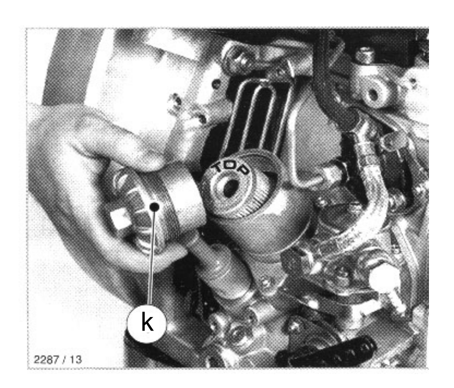


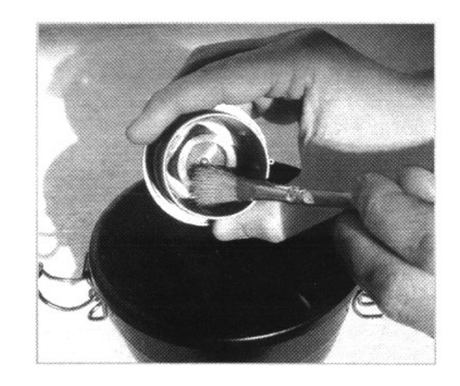
Verbrühungsgefahr durch heißes Öl

Altöl auffangen und nach den Vorschriften des Gesetzgebers entsorgen.

4. Öl vollständig ablaufen lassen, ggf. Maschine hinten etwas anheben.

5. Ölfilter erneuern.





6. Siebeinsatz vorsichtig reinigen, damit das Drahtgewebe nicht verbogen wird.

   Verschlußschraube auswischen oder mit Druckluft ausblasen.



Auf „TOP“-Markierung am Ölfilter achten!

7. O-Ring „k“ kontrollieren ggf. erneuern.

8. Gewinde und O-Ring der Verschlußschraube mit Schmiermittel benetzen.

9. Ölschlauch am Halter montieren.

10. Motoröl bis zur max.-Markierung am Ölmeßstab auffüllen.

11. Nach kurzem Probelauf den Ölstand nochmals überprüfen, und wenn nötig ergänzen.

12. Verschlußschraube am Ölfiltergehäuse auf Dichtheit prüfen.

13. Frontblech wieder montieren.

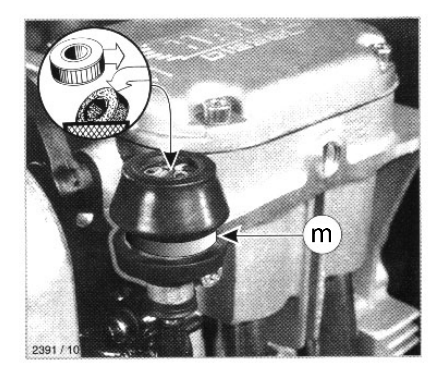
7.3 Luftfilter

7.3.1 Luftfilter kontrollieren:

* Lufteintrittsöffnungen auf grobe Verschmutzung wie Blätter, starke Staubansammlung etc. kontrollieren, ggf. reinigen.
* Staubaustrittsöffnung (l) am Zyklon Vorabscheider auf freien Durchgang prüfen, ggf. reinigen.
* Luftfilter-Wartungsanzeige: Den Motor kurz auf Höchstdrehzahl bringen.

  Wenn sich dabei der Gummibalg zusammenzieht und das grüne Feld (m) überdeckt, ist die Luftfilteranlage zu warten. Unter staubigen Bedingungen den Gummibalg mehrmals täglich kontrollieren.



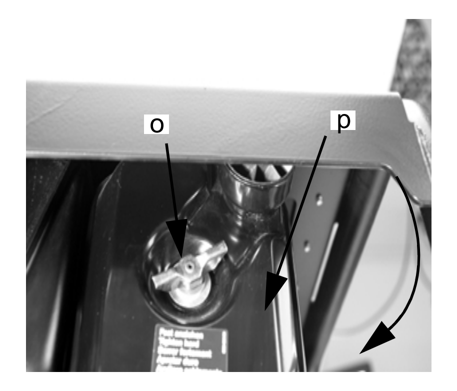


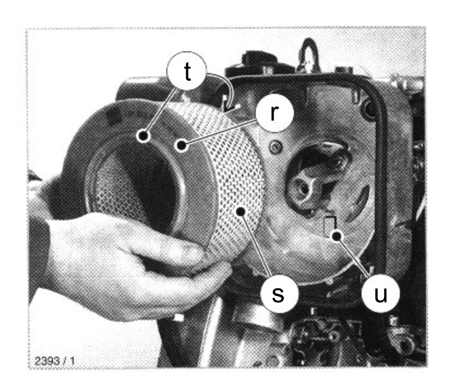
Hinweis

Unter ungünstigen, trockenen und staubigen Bedingungen müssen Sie den Luftfilter täglich reinigen.
Nicht mit Druckluft reinigen.

7.3.2 Luftfilter warten:

1. Flügelschraube (o) lösen und mit Deckel (p) vorsichtig abnehmen. Eine Drehung des Deckels (p) um 90 ° nach rechts erleichtert das Abnehmen.
2. Filterpatrone (r) vorsichtig herausnehmen.
3. Ventilplättchen (u) auf Zustand und Sauberkeit überprüfen.





4. Bei trockener Verschmutzung Filterpatrone ausklopfen.



Filterpatrone nicht mit Druckluft ausblasen - Gefahr der Beschädigung.

Hinweis: Patrone durch Schräghalten gegen das Licht oder Durchleuchten mit einer Lampe auf Risse oder sonstige Beschädigungen prüfen.

Die geringste Beschädigung im Bereich des Filterpapiers (s) bzw. der Dichtlippe (t) schließt eine Wiederverwendung der Filterpatrone aus.

5. Ggf. nach Wartungsplan Lutfilterpatrone erneuern.
6. Die Komplettierung erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

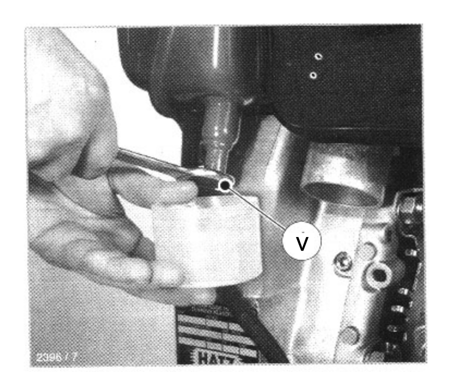


Vorsicht

Bei Betrieb des Motors ohne Luftfilter droht schneller Motorverschleiß.

∗ Motor nicht ohne Luftfilter laufen lassen.

7.4 Kraftstoffanlage

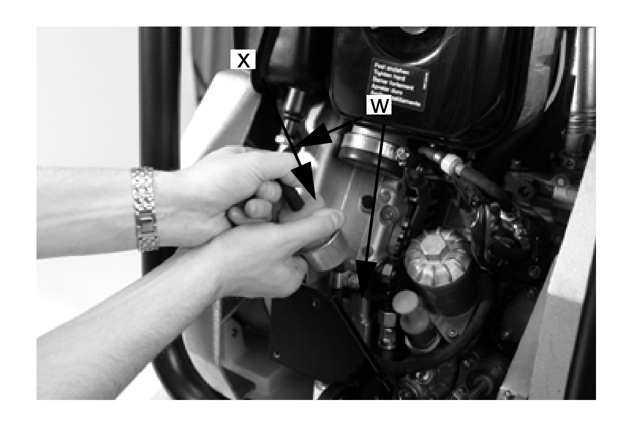




Bei Arbeiten am Kraftstoffsystem kein offenes Feuer, nicht rauchen!

7.4.1 Wasserabscheider kontrollieren:

* Sechskantschraube „v“ mit ca. 2 -3 Umdrehungen lösen.
* Die dabei austretenden Tropfen in einem Klarsichtbehälter auffangen. Da Wasser spezifisch schwerer ist als Dieselkraftstoff, tritt zuerst Wasser und dann Kraftstoff aus. Dies ist durch eine klare Trennlinie zu erkennen.
* Tritt nur noch Kraftstoff aus, kann die Sechskantschraube „v“ wieder geschlossen werden.



7.4.2 Kraftstofffilter wechseln:

* Geeignetes Gefäß unter den Filter stellen, um austretenden Kraftstoff aufzufangen.
* Kraftstoffzulaufleitung absperren.
* Kraftstoffzuleitung „w“ beidseitig vom Kraftstoffilter „x“ abziehen und neuen Filter einsetzen.

Wichtig:

Auf Sauberkeit achten, damit kein Schmutz in die Kraftstoffleitung gelangt!

* Kraftstoffilter grundsätzlich erneuern. Auf Durchflußrichtung - Pfeile - achten.
* Kraftstoffzulauf freigeben.
* Kraftstoffilter und Leitungen nach kurzem Probelauf auf Dichtheit prüfen.

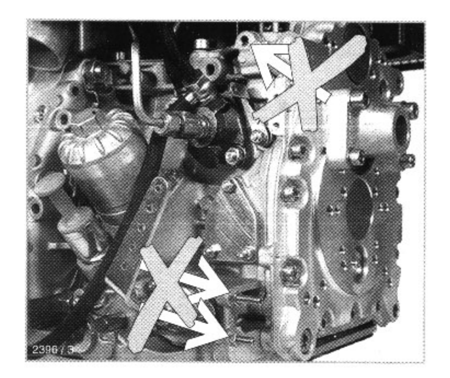
7.4.3 Schraubverbindungen überprüfen:

Soweit im Rahmen der Wartungsarbeiten zugänglich, sämtliche Schraubverbindungen, auf Zustand und festen Sitz überprüfen.



Zylinderkopfbefestigung nicht nachziehen!

Die Einstellschrauben am Drehzahlregler und am Einspritzsystem sind mit Sicherungslack versehen und dürfen nicht nachgezogen oder verstellt werden.



7.5 Batterie

7.5.1 Säurestand kontrollieren:

1. Batteriedeckel abnehmen.
2. Säurestand kontrollieren, ggf. destilliertes Wasser nachfüllen.
3. Batteriedeckel befestigen.



Bevor Batteriedeckel montiert wird, sicherstellen, daß Pluspolabdeckung vorhanden ist! Entgasungsschlauch auf knickfreien Verlauf kontrollieren!



Hände und Augen vor Säure schützen!

Hinweis: Defekte Batterie nur durch Original Wacker - Batterie ersetzen. Herkömmliche Batterien sind für die hohe Schwingungsbelastung nicht geeignet.

4. Bei Batteriewechsel beachten:

   * Ausbau: zuerst Minusanschluß dann Plusanschluß entfernen.

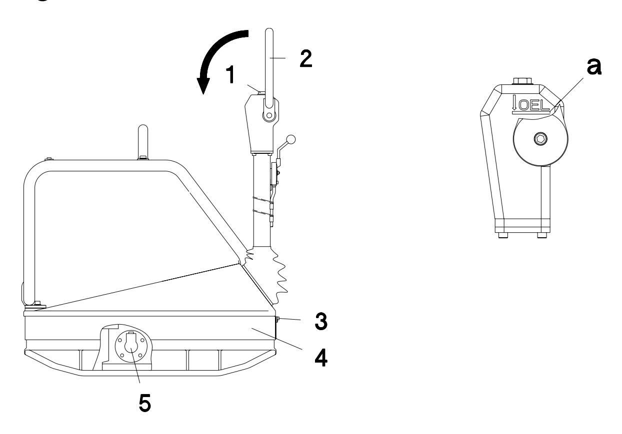
   * Einbau: zuerst Pluspol dann Minuspol anschließen.

   Bei Fremdstart siehe Kapitel *Bedienung*.

7.6 Hydrauliksteuerung

7.6.1 Ölstand prüfen

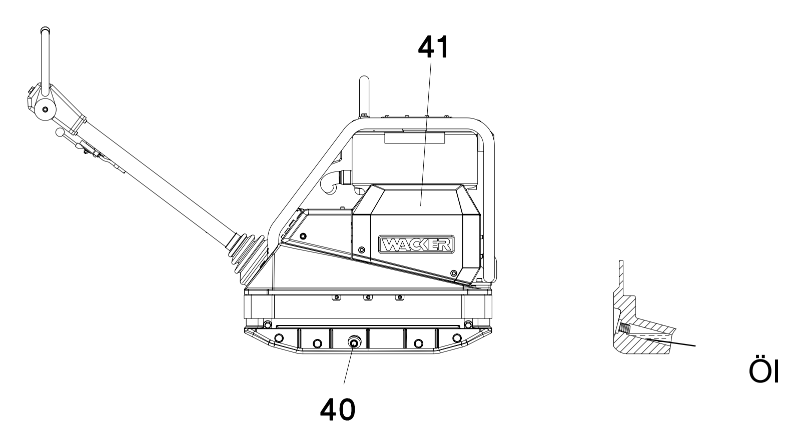
1. Deichsel senkrecht stellen.
2. Einfüllbohrung (1) öffnen.
3. Ölstand muß Markierung (a) entsprechen, gegebenfals Hydrauliköl (siehe *Technische Daten*) nachfüllen.
4. Einfüllbohrung verschließen.



7.6.2 Hydrauliksteuerung entlüften

1. Schürze (4) durch Herausdrehen der Schrauben (3) entfernen.
2. Deichsel senkrecht stellen, Schaltbügel (2) ganz in Rückwärtsstellung bringen, Einfüllbohrung öffnen.
3. Hohlschraube (5) lockern.
4. Schaltbügel langsam in Vorlaufrichtung drücken, bis Hydrauliköl blasenfrei an Hohlschraube austritt.
5. Hohlschraube festziehen, Schürze montieren.
6. Hydrauliköl gegebenfals nachfüllen, Einfüllbohrung verschließen.

7.7 Erreger



7.7.1 Ölstand kontrollieren:

1. Vibrationsplatte waagerecht stellen.
2. Einfüllbohrung (40) öffnen.
3. Ölspiegel muß bis Gewindeanfang der Einfüllbohrung (40) reichen.
4. Ggf. Öl (siehe *Technische Daten*) durch Einfüllbohrung (40) einfüllen (Trichter verwenden).
5. Einfüllbohrung (40) verschließen. (Anzugsdrehmoment = 100 Nm)

7.7.2 Öl wechseln:

1. Ggf. Anbauplatte demontieren.
2. Einfüllbohrung (40) öffnen.

Warnung
Gefahr durch Umstürzen.
Das umstürzende Gerät kann schwere Verletzungen verursachen, z.B. durch
Quetschen. Nur geeignete und geprüfte Hebezeuge und Anschlagmittel mit
ausreichender Tragkraft einsetzen.
Gerät standsicher abstellen.

3. Vibrationsplatte kippen und so lange gekippt halten, bis das Öl ausgelaufen ist.
4. Vibrationsplatte waagerecht stellen.

Hinweis

Verschütten von Öl vermeiden. Verschüttetes Öl sofort entfernen.

5. Durch Einfüllbohrung (40) Öl (siehe *Technische Daten*) einfüllen.
6. Einfüllbohrung (40) verschließen. (Anzugsdrehmoment = 100 Nm)
7. Ggf. Anbauplatte wieder montieren.



Nicht zuviel Öl einfüllen!

7.8 Erregerkeilriemen

Durch den Einsatz der Automatikfliehkraftkupplung ist ein Nachspannen des Keilriemens nicht erforderlich.

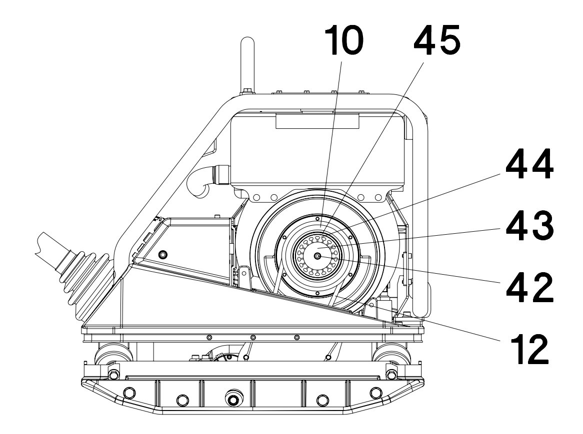
Sollte die Keilriemenbreite das Maß von 15,5 mm unterschreiten, so ist der Keilriemen zu wechseln.

7.8.1 Erregerkeilriemen wechseln:

1. Riemenschutz (41) entfernen.
2. Schraube (42) lösen.
3. Pilz (43), Tellerfedern (44), Dichtung (45) und vorderes Segment der Keilriemenscheibe (10) entfernen.
4. Erregerkeilriemen (12) wechseln.
5. Teile in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen; darauf achten, daß Farbmarkierung auf Stift mit Markierung auf Keilriemenscheibe (10) übereinstimmen.



Kupplungsteile nicht ölen oder fetten (Zerstörung der Graphitbuchsen).



8. Störung

8.1 Vorlaufgeschwindigkeit zu gering

Ursache	Abhilfe
Zu wenig Hydrauliköl im Deichselkopf.	Hydrauliköl auffüllen.
Luft in Hydrauliksteuerung.	Entlüften.

8.2 Rücklaufgeschwindigkeit zu gering

Ursache	Abhilfe
Zuviel Hydrauliköl im Deichselkopf.	Ölstand entsprechend Markierung korrigieren.

8.3 Kein Rücklauf

Ursache	Abhilfe
Mechanische Störung.	Wacker - Service einschalten.

8.4 Verlust von Hydrauliköl

Ursache	Abhilfe
Undichtigkeiten, Hydraulikschlauch defekt.	Wacker - Service einschalten.

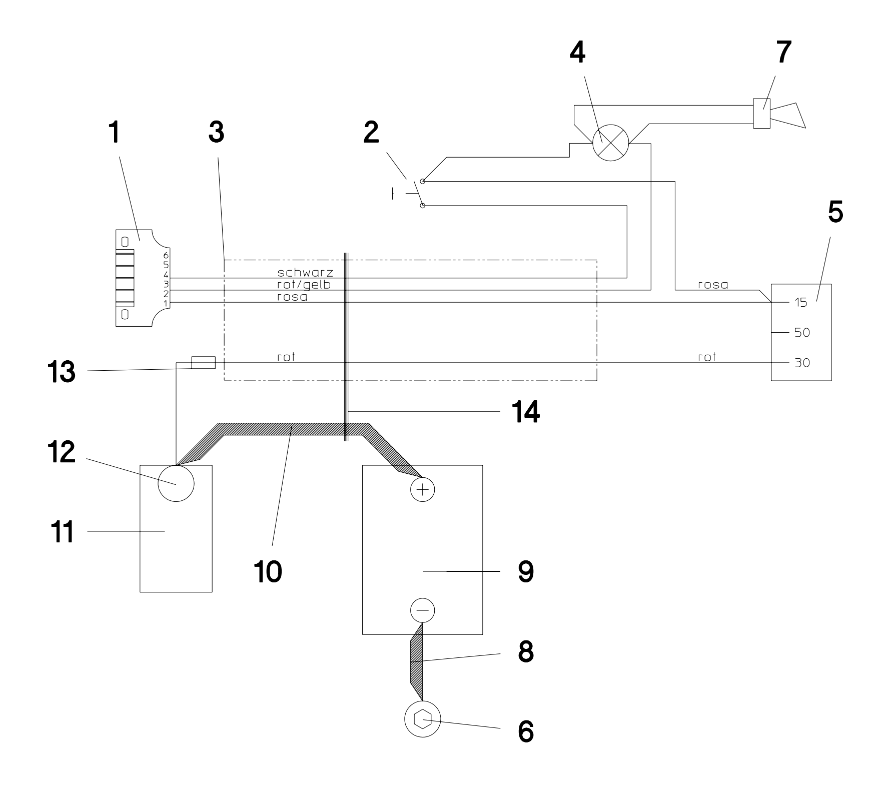
8.5 Ladekontrolleuchte erlischt nicht und/oder Signalgeber verstummt nicht

Ursache	Abhilfe
Lichtmaschine defekt.	Wacker-Service einschalten.
Regler defekt.	Regler wechseln.

8.6 Motor läßt sich nicht starten

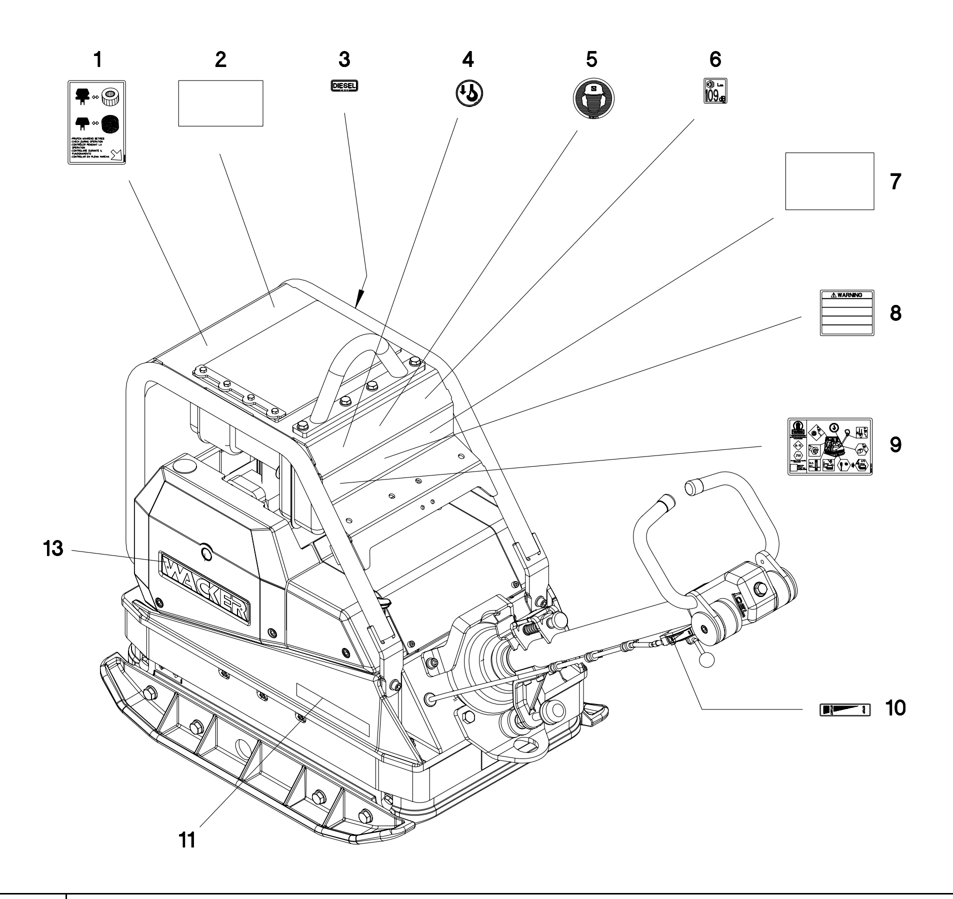
<table>
<tr><th>Ursache</th><th>Abhilfe</th></tr>
<tr><td>Zündschloß defekt.</td><td rowspan="3">Defekte Teile wechseln.</td></tr>
<tr><td>Anlasser defekt.</td></tr>
<tr><td>Startknopf defekt.</td></tr>
<tr><td>Batterie entladen.</td><td>Batterie laden.</td></tr>
<tr><td>Ölmangel</td><td>Öl auffüllen und Ventilhebel am Ölfiltergehäuse einmal betätigen.</td></tr>
</table>

9. Elektroschaltplan



1	Buchsenstecker
2	Drucktaster
3	Kabelbaum
4	Kontrolleuchte (Batterie)
5	Zentralstecker
6	Zylinderschr. DIN912 - M8x16
7	Piezo-Summer
8	Masseleitung
9	Batterie
10	Plus-Pol-Leitung
11	Anlasser
12	Verschlußkappe
13	Sicherung
14	Kabelbinder

10. Schilder



1	Hinweis-Luftfilter-Wartungsanzeige Prüfen während Betrieb
2	Hinweis-Startvorgang
3	Hinweis-Diesel
4	Hinweis-Kranaufhängung
5	Gehörschutzplakette
6	Schallleistungspegel
7	Wartungsetikett
8	Warnhinweis - Nicht ohne Schutzeinrichtung betreiben. - Betriebsanleitung genau durchlesen.
9	Hinweis-Wartung
10	Start-Stop
11	Typ
13	Wacker-Logo

Schilder





EG - Konformitätserklärung

Wacker Construction Equipment AG, Preußenstraße 41, 80809 München

bescheinigt, daß das Baugerät:
1. Art:

Vibrationsplatte

2. Typ:

DPU 6055

3. Gerätetypnummer:

0610053	0610049	0610175

4. absolute installierte Leistung:
in Übereinstimmung mit Richtlinie 2000/14/EG bewertet worden ist:

9,3 kW

Konformitätsbewertungsverfahren	Bei folgender einbezogener Prüfstelle	Gemessener Schallleistungspegel	Garantierter Schallleistungspegel
Anhang VIII	**VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zertifizierungsstelle Merianstraße 28 63069 Offenbach/Main**	**108 dB(A)**	**109 dB(A)**

und in Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien hergestellt worden ist:
2000/14/EG
89/336/EG
98/37/EG
EN 500-1
EN 500-4

ppa Otto [signature]

Dr. Stenzel
Leitung Forschung und Entwicklung



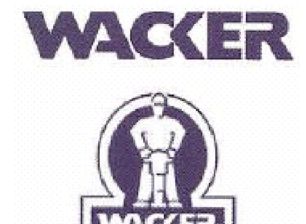
VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

VDE VERBAND DER ELEKTROTECHNIK
ELEKTRONIK INFORMATIONSTECHNIK e.V.

Z E R T I F I K A T

Registrier-Nummer: 6236/QM/06.97

Hiermit wird bescheinigt, dass das Unternehmen



Wacker Construction Equipment AG
Wacker-Werke GmbH & Co. KG

mit den Standorten

Hauptverwaltung München
Preußenstraße 41
80809 München

Produktionswerk Reichertshofen
Logistikzentrum Karlsfeld
Vertriebsregionen mit allen Niederlassungen in Deutschland

ein Qualitäts-Managementsystem für den Bereich

Maschinenbau
Baumaschinen

eingeführt hat und anwendet.

Dieses QM-System erfüllt die Forderungen der folgenden Norm:

DIN EN ISO 9001:2000

und die Forderungen des deutschen und internationalen Straßenverkehrsrecht.

Dieses Zertifikat ist gültig bis 2009-06-05.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Zertifizierungsstelle

Datum: 2006-05-30

63069 Offenbach, Merianstraße 28
Telefon: +49 (0) 69 83 06-0, Telefax: +49 (0) 69 83 06-555
E-Mail: vde-institut@vde.com, http://www.vde-institut.com





Das VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut ist von Akkreditierungsstellen des DRA akkreditiert nach DIN EN ISO 17020 und DIN EN ISO 45012 und unter der EU-Kenn-Nr. 0366 EU-weit notifiziert.

TGA-ZM-09-92-00
KBA-ZM-A 00021-97

Wacker Construction Equipment AG – Preußenstraße 41 – 80809 München – Deutschland – Tel.: +49-(0)89-354 02-0 – Fax: +49-(0)89-354 02-390
Wacker Corporation – P.O. Box 9007 – Menomonee Falls, WI 53052-9007 – USA – Tel.: +1(1)262-255-0500 – Fax: +1(1)262-255-0550 – Support: 800-770-0957
Wacker Machinery (HK) Ltd.– Skyline Tower, Suite 2303, 23/F – 39 Wang Kwong Road, Kowloon Bay – Hong Kong – Tel.: +852-3188-5506, Fax: +852-2406-6021